

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ
LIST OF REFERENCE AND ATTACHED DOCUMENTS

Обозначение Designation	Наименование Name	Примечание Note
	Ссылочные документы Reference documents	
RPR.0120.0.KM.EC0001	Металлоконструкции. Альбом типовых изделий и узлов. Технические требования Steel structures. Album of standard articles and details. Technical requirements	

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛОПРОКАТА
SPECIFICATION OF ROLLED STEEL

Наименование профиля ГОСТ, ТУ Profile name GOST, TU	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ Metal name or grade GOST, TU	Номер или размеры профиля, мм Profile number or dimensions, mm	№ п.п. Sl.No	Масса металла по элементам конструкций, т Metal mass per structure elements, t	Общая масса, т Total mass, t		
1	2	3	4	5	6		
Лестницы по ГОСТ Р 58337-2017 Stairs as per GOST R 58337-2017	Ст3сп5 по ГОСТ 535-2005 St3sp5 as per GOST 535-2005	I 2051 / 20B1	1	0.48	0.48		
		I 2562 / 25B2	2	0.98	0.98		
		I 3052 / 30B2	3	1.40	1.40		
		I 30W12 / 35Sh2	4	0.36	0.36		
		Итого: / Total:		5	3.22	3.22	
Всего профиля: / Profile in total:							
Арматура класса А240 Reinforcement of grade А240	ГОСТ 5781-82 / GOST 5781-82	Ø12	7	0.01	0.01		
		Итого: / Total:	8	0.01	0.01		
Всего профиля: / Profile in total:							
Листовой металл по ГОСТ 19903-2015 Rolled plate as per GOST 19903-2015	Ст3сп5 по ГОСТ 535-2005 St3sp5 as per GOST 535-2005	12	10	0.17	0.17		
		Итого: / Total:	11	0.17	0.17		
		14	12	0.01	0.01		
		15	13	0.02	0.02		
		16	14	0.05	0.05		
		18	15	0.99	0.99		
		110	16	0.10	0.10		
		112	17	0.19	0.19		
		116	18	0.14	0.14		
		120	19	0.28	0.28		
Итого: / Total:	20	1.78	1.78				
Всего профиля: / Profile in total:							
Трубы по ГОСТ 10704-91 Pipes as per GOST 10704-91	Ст20 по ГОСТ 1050-2013 St20 as per GOST 1050-2013	Ø 27x2.5	22	0.02	0.02		
		Итого: / Total:	23	0.02	0.02		
		Всего профиля: / Profile in total:					
		Трубы по ГОСТ 32931-2015 Pipes as per GOST 32931-2015	КП245 по ГОСТ 32931-2015 KP245 as per GOST 32931-2015	25x2.0	25	0.09	0.09
				40x3.0	26	0.73	0.73
Итого: / Total:	27			0.82	0.82		
Ст3сп5 по ГОСТ 535-2005 St3sp5 as per GOST 535-2005	100x6.0			28	0.45	0.45	
	Итого: / Total:			29	0.45	0.45	
Всего профиля: / Profile in total:							
Уголки стальные равнополочные по ГОСТ 8509-93 Equaling angle as per GOST 8509-93	Ст3сп5 по ГОСТ 535-2005 St3sp5 as per GOST 535-2005	L 75x6	31	0.16	0.16		
		Итого: / Total:	32	0.16	0.16		
		Всего профиля: / Profile in total:					
		Швеллеры по ГОСТ 620-97 Channel section as per GOST 620-97	Ст3сп5 по ГОСТ 535-2005 St3sp5 as per GOST 535-2005	C 16П / 16P	34	1.91	1.91
				C 20П / 20P	35	2.40	2.40
C 30П / 30P	36			1.47	1.47		
Итого: / Total:	37			5.78	5.78		
Всего профиля: / Profile in total:							
Всего масса: / Total mass:							
В том числе по маркам или наименованиям: Including metal grades or names:	КП245 по ГОСТ 32931-2015 KP245 as per GOST 32931-2015	40	0.82	0.82			
		Ст3сп5 по ГОСТ 535-2005 St3sp5 as per GOST 535-2005	41	0.17	0.17		
		Ст3сп5 по ГОСТ 535-2005 St3sp5 as per GOST 535-2005	42	9.61	9.61		
		Ст3сп5 по ГОСТ 14637-89 St3sp5 as per GOST 14637-89	43	1.78	1.78		
		Ст20 по ГОСТ 1050-2013 St20 as per GOST 1050-2013	44	0.02	0.02		
		А240	45	0.01	0.01		

14 Изготовление и монтаж конструкций (в том числе сварку) производить в соответствии со специально разработанным проектом производства работ (ППР) и проектом производства сварочных работ (ППСР) - заранее разработанному технологическому регламенту, обеспечивающему минимальные деформации элементов, минимальные сварочные напряжения и соблюдение допусков, заложенных в проекте.

15 Решетчатый сварной настил с ячейкой 33.3x33.3 мм и несущими полосами 30x5, которые располагаются параллельно меньшей стороне ячеек балочной клетки. Настил должен изготавливаться в соответствии с 01.PA.1.0.0.KM.TT.NSN002 или аналогичными по несущей способности техническими условиями.

Решетчатый настил должен быть укомплектован элементами крепления к несущим металлоконструкциям и самосверлящими шурупами типа S-MD 05 Z фирмы HILTI или их аналогами, с несущей способностью на срез не менее 5 кН (крепить с шагом < 200 мм). Допускается применение самонарезающих шурупов Ø6.3 мм. Конструкция крепления должна обеспечивать передачу горизонтальных сейсмических нагрузок на балки площадки.

Обортовочный (обрамляющий) лист (высотой 150 мм от верха настила и толщиной 2 мм) по краю настила (в местах отсутствия ограждений и вокруг технологических проемов) поставляется совместно с настилом.

Все элементы решетчатого настила изготавливаются из коррозионностойкой стали.

16 До изготовления металлоконструкций должны быть разработаны чертежи марки КМД. Масса элементов площадки уточняется при разработке чертежей КМД.

17 Элементы конструкций из углеродистой стали следует защитить от коррозии на период транспортирования и хранения по практике завода-изготовителя с учетом воздействия климатических факторов по ГОСТ 15150-69.

- климатический район строительства - тропический;
- тип атмосферы на открытом воздухе - IV, приморско-промышленная.

18 В процессе эксплуатации конструкций необходимо контролировать состояние болтовых соединений и антикоррозионного покрытия.

19 Антикоррозионное покрытие конструкций из углеродистой стали смотри в чертежах RPR.0120.20.UJA.0.AZ.TB0015.

20 Железобетонные конструкции и закладные детали смотри в чертежах RPR.0120.20.UJA.0.KZ.LC0186, RPR.0120.20.UJA.0.KZ.LC0124, RPR.0120.20.UJA.0.KZ.LC0122.

ВЕДОМОСТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ
LIST OF ADDITIONAL MATERIALS

N	Наименование Name	Ед. изм. Measure- ment unit	Кол. Q-ty	Примечание Note
1	2	3	4	5
1	Настил из нержавеющей стали должен изготавливаться по типу 01.PA.1.0.0.KM.TT.NSN002 с ячейкой 33,3x33,3 мм и несущ. полосами 30x5 Stainless steel grid decking shall be manufactured as per 01.PA.1.0.0.KM.TT.NSN002 with mesh of 33.3x33.3 mm and bearing strips of 30x5	T	7.23	Общая площадь Total area 149.6 м ²
2	Цепь DIN 5685, d=2 мм Chain DIN 5685, d=2 mm	m	2.8	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
LEGEND

B - Балка Beam	SG - Настил решетчатый Grid decking
CB - Балка консольная Cantilever beam	TB - Подвеска Suspension
GL - Ограждение лестницы Ladder cage	ST - Стойка Stand
GR - Перила площадки Platform railing	T - Опорный столик Table
LB - Связь горизонтальная Lateral bracing	VL - Лестница вертикальная Vertical ladder
LK - Люк откидной Hinged hatch	tu/ td - Типовой узел Typical detail
DP - Съемная площадка Dismantable platform	

"По (N узла, разреза)" - Термин "По", используемый в ссылках на узлы, разрезы, указывает на принципиальное сходство данного узла, разреза с основным

"As per (Detail No, Section No)" - Preposition "as per", used in references to details and sections, indicates basic similarity of the detail and section with the principal one

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1 Рабочая документация разработана на основании контракта No. 77-258/1414800.
2 Настоящая документация включает в себя рабочие чертежи металлоконструкций площадок обслуживания ПГ на отм. +21.140 в осях 180°...360° реакторного здания 20UJA.
3 Рабочие чертежи разработаны в соответствии с нормами, правилами и стандартами РФ, определенными в Контракте.
4 Класс безопасности конструкций - 2Н по ОПБ-88/97, НП-001-97 (ПНАЭГ-01-011-97) "Общие положения обеспечения безопасности атомных станций".

5 Категория сейсмостойкости элементов - I по НП-031-01 "Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций".
6 Категория ответственности конструкций за радиационную и ядерную безопасность - I по ПИН АЗ-5.6 "Нормы строительного проектирования АЭС с реакторами различного типа".

7 Несущие элементы площадок рассчитаны на следующие нагрузки и воздействия:
- собственный вес металлоконструкций;

- монтажную нормативную нагрузку - 5.5 кН/м²;
- монтажную нормативную нагрузку во время ППР - 9.0 кН/м;

- нагрузку от технологических трубопроводов;
- нагрузку от легкого козлового крана - 8 кН;

- нагрузку от тележки г/л 0.5 т;
- нагрузку от талей - 5 кН;

- особые внешние воздействия.

8 Конструкции площадок выполнять из стали:

8.1 Прокат тонколистовой группы прочности ОК370В из углеродистой стали по ГОСТ 380-2005 марки Ст3сп5 с гарантией свариваемости;

8.2 Прокат толстолистовой из стали углеродистой обыкновенного качества для сварных конструкций по ГОСТ 14637-89 марки Ст3сп5 с гарантией свариваемости;

8.3 Фасонный прокат из стали марок Ст3сп5 по ГОСТ 535-2005 с гарантией свариваемости;

8.4 Элементы ограждений и лестниц коробчатого сечения из стали класса КП245 по ГОСТ 32931-2015 и стали 20 по ГОСТ 1050-2013.

Характеристики стали для изготовления труб по ГОСТ 32931-2015 должны быть аналогичны характеристикам стали Ст3сп5 по ГОСТ 14637-89 и иметь гарантию свариваемости.

Марки стали элементов приведены в ведомости элементов.

9 Изготовление, монтаж, контроль качества и приемку конструкций (в том числе сварку) производить в соответствии с требованиями следующих документов:

- СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции", МДС 53-1.2001 "Рекомендации по монтажу стальных строительных конструкций (к СП 70.13330.2012);
- ГОСТ 23118-2012 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия";

- СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций";
- СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство".

10 Крепление элементов выполнять на усилия, приведенные в ведомости элементов. Минимальное усилие для прикрепления - 50 кН.

11 Заводскую сварку выполнять методами и с применением сварочных материалов, обеспечивающих получение металла шва с расчетными характеристиками не ниже металла свариваемых элементов (таблица Г.1 СП 16.13330.2011 "Стальные конструкции"). Монтажную сварку производить электродами с характеристиками не ниже, чем у электродов типа Э42А по ГОСТ 9467-75 для сталей марок Ст3сп5, КП245 и Ст20. Рекомендуется максимально использовать автоматическую и полуавтоматическую сварку.

12 Катеты швов принять в соответствии с пунктом 14.1.7 и таблицей 38 СП 16.13330.2011, кроме оговоренных.

Визуальный и измерительный контроль - 100 % всех швов производить в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55724-2013.

Ультразвуковой контроль сварных соединений столиков опирания к закладным деталям и узлы крепления консольных балок из углеродистой стали с полным проплавлением кромок выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55724-2013 в объеме 100 %.

Отступление от размеров и формы швов, превышающие допуски по ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 14771-76, не допускаются.

13 Постоянные болты класса точности А по ГОСТ Р ИСО 4014-2013, класса прочности 5.6 по ГОСТ ISO 898-1-2014, Гайки для соединения классов точности А и В по ГОСТ ISO 4032-2014, класса прочности 6 по ГОСТ ISO 898-2-2015. Шайбы плоские по ГОСТ 11371-78.

Закрепление производить постановкой контргаек по ГОСТ 6402-70.
Болты, гайки и шайбы защищаются термодиффузионным цинковым покрытием толщиной не менее 20 мкм (класс покрытия 3) с последующим фосфатированием по ГОСТ Р 9.316-2006. После окончания монтажа конструкций болты и гайки окрасить как остальные элементы.

В соответствии с СТО 02494680-0051-2006 гайки болтов затягивают до отказа монтажными ключами с усилием от 294 Н (30 кгс) до 343 Н (35 кгс) и длиной рукоятки:

- от 300 до 350 мм - для болтов М16;
- от 350 до 400 мм - для болтов М20;
- от 500 до 550 мм - для болтов М24.

14 Fabrication and installation of the structures (including welding) shall be carried out in compliance with a specifically developed Work Execution Plan (WEP) and Welding Method Statement (WMS), which is a process regulation developed prior to start of welding activities and aimed to minimize deformation of elements and welding stresses as well as to ensure compliance with the design tolerances.

15 Welded grid decking: mesh size of 33.3x33.3 mm and bearing strips of 30x5 located in parallel with the smaller side of the beam grid cells. The decking shall be manufactured as per 01.PA.1.0.0.KM.TT.NSN002 or similar technical specifications in terms of bearing capacity.

The welded grid decking shall be completed with fasteners to bearing steel structures, as well as with self-drilling screws of S-MD 05 Z type, manufactured by HILTI, or with similar screws with a bearing capacity for shear of at least 5 kN. (to be fastened with spacing < 200 mm). It is allowed to use Ø6.3-mm self-tapping screws. The design of fasteners shall ensure transfer of horizontal seismic loads to platform beams.

A flanging (framing) plate (150 mm high from the decking top and 2 mm thick) installed along decking edges (at the places where enclosures are missing and around the process openings) shall be supplied jointly with the decking.

All the components of the grid decking shall be manufactured from corrosion resistant steel.

16 Prior to fabrication of steel structures, shop drawings shall be developed. The weight of platform elements is subject to further specification at the stage of the shop drawings development.

17 Structure components made of carbon steel shall be protected against corrosion during the transportation and storage period with account taken of the climatic factors impact as per GOST 15150-69:

- climatic region of construction site - tropical;
- type of outdoor atmosphere - IV, coastal industrial.

18 The condition of bolt connections and anti-corrosion coating shall be monitored throughout operation of the structures.

19 For the anticorrosive coating of the carbon steel structures see drawings RPR.0120.20.UJA.0.AZ.TB0015.

20 For reinforced concrete structures and embedded parts see RPR.0120.20.UJA.0.KZ.LC0186, RPR.0120.20.UJA.0.KZ.LC0128, RPR.0120.20.UJA.0.KZ.LC0122.

GENERAL GUIDELINES

1 Working documentation has been developed under Contract No. 77-258/1414800.

2 This documentation includes the working drawings of the steel structures of SG maintenance platforms at elevation +21.140 in axes 180°...360° in the 20UJA reactor building.

3 Working drawings have been developed in accordance with the codes, regulations and standards of the RF as defined in the Contract.

4 The structures refer to safety class 2N as per OPB-88/97, NP-001-97 (PNAEG-01-011-97) "General Regulations on Ensuring of Nuclear Power Plants Safety".

5 The elements refer to seismic category I as per NP-031-01 "Design Standards for Seismic-Resistant Nuclear Power Stations".

6 The structures are related to category I of importance for radiation and nuclear safety as per PIN AE-5.6 "Construction design standards of nuclear power plants with reactors of different types".

7 Bearing elements of platforms are designed for the following loads and impacts:

- dead weight of steel structures;
- rated erection load - 5.5 kN/m²;

- rated erection load during the period of SPW - 9.0 kN/m²;

- loads due to process pipelines;
- loads due to light gantry crane - 8 kN;

- loads due to load-lifting trolley 0.5 t;
- loads due to load lifting equipment - 5 kN;

- special external impacts.

8 The platform structures shall be made of steel:

8.1 Rolled steel sheets of strength group ОК370В to be made of carbon steel as per GOST 380-2005 of grade St3sp5 with weldability guarantee;

8.2 Heavy plate: to be made of commercial-quality steel for welded structures as per GOST 14637-89 of grade St3sp5 with weldability guarantee;

8.3 Shape roll stock: to be made of grade St3sp5 as per GOST 535-2005 with weldability guarantee;

8.4 Box-section stairs and railing elements: to be made of KP245 grade steel as per GOST 32931-2015 and type 20 steel as per GOST 1050-2013.

Steel used for fabrication of pipes as per GOST 32931-2015 shall have parameters similar to those of steel St3sp5 as per GOST 14637-89 and shall have a weldability guarantee.

The grades of steel used for elements are specified in the list of elements.

9 Fabrication, erection, quality control, and acceptance of structures (including welding) shall be made in accordance with the requirements the following documents:

- SP 70.13330.2012 "Load-Bearing Structures and Building Enclosures", MDS 53-1.2001 "Recommendations for installing steel civil structures" (to SP 70.13330.2012);
- GOST 23118-2012 "Structural steel. General specifications";

- SP 53-101-98 "Fabrication and quality control of structural steel";
- SNiP 12-04-2002 "Occupational safety in construction. Part 2. Building construction".

10 Elements shall be fastened with the forces listed in the Lists of elements. The minimum fastening force is 50 kN.

11 Shop welding shall be made using methods and welding materials that ensure obtaining the joint metal with design characteristics not lower than the metal of welded components (Table D.1 of SP 16.13330.2011 "Steel structures").

Field welding shall be performed using electrodes with characteristics not lower than those of electrodes of the E42A type as per GOST 9467-75 for steel of grades St3sp5, KP245, St20. It is recommended to use automatic and semi-automatic welding to the maximum possible extent.

12 Legs of welds shall be adopted in compliance with item 14.1.7 and Table 38 of SP 16.13330.2011, unless otherwise specified.

Visual and measuring control - 100 % of all welds - shall be performed in accordance with the requirements of GOST R 55724-2013.

Ultrasonic examination of welded joints between support tables and embedded parts as well as fastening details of carbon steel cantilever beams with full penetration shall be done as per the requirements of GOST R 55724-2013 in the scope of 100% welds.

Weld size and form deviations exceeding tolerances given in GOST 5264-80 and GOST 14771-76 are prohibited.

13 Permanent bolts: accuracy class А as per GOST Р ISO 4014-2013, strength class 5.6 as per GOST ISO 898-1-2014. Nuts for connections: accuracy class А and В as per GOST ISO 4032-2014, strength class 6 as per GOST ISO 898-2-2015. Flat washers: as per GOST 11371-78.

Fastening to be performed using locknuts according to GOST 6402-70.
Bolts, nuts and washers are to be protected by a thermal diffusion zinc coating at least 20 μm thick (coating class 3) and subsequent phosphatizing as per GOST Р 9.316-2006. Upon completion of installation, bolts and nuts shall be painted as other elements.

Subject to STO 02494680-0051-2006, bolt nuts are to be tightened hard using wrenches with a force of 294 N (30 kgf) to 343 N (35 kgf) and a handle length:

- 300 to 350 mm - for the M16 bolts;
- 350 to 400 mm - for the M20 bolts;
- 500 to 550 mm - for the M24 bolts.

RPR.0120.20.UJA.0.KM.LC0143/2.1

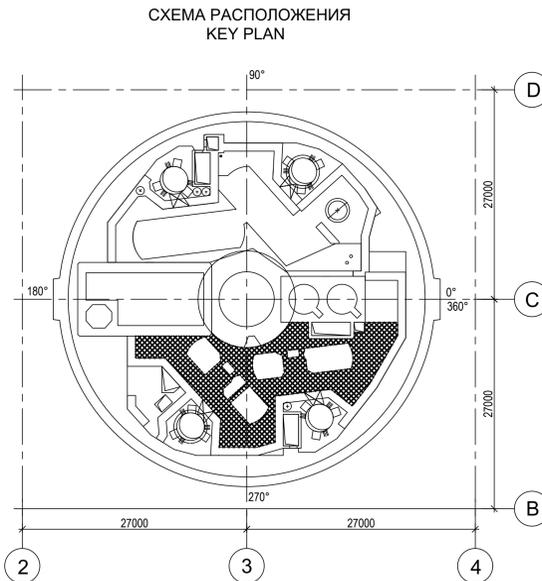
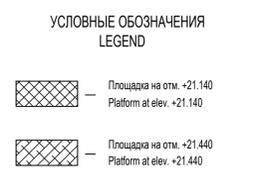
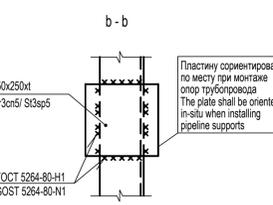
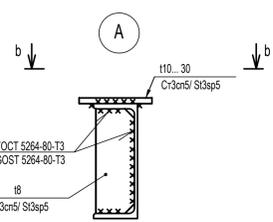
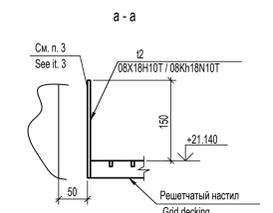
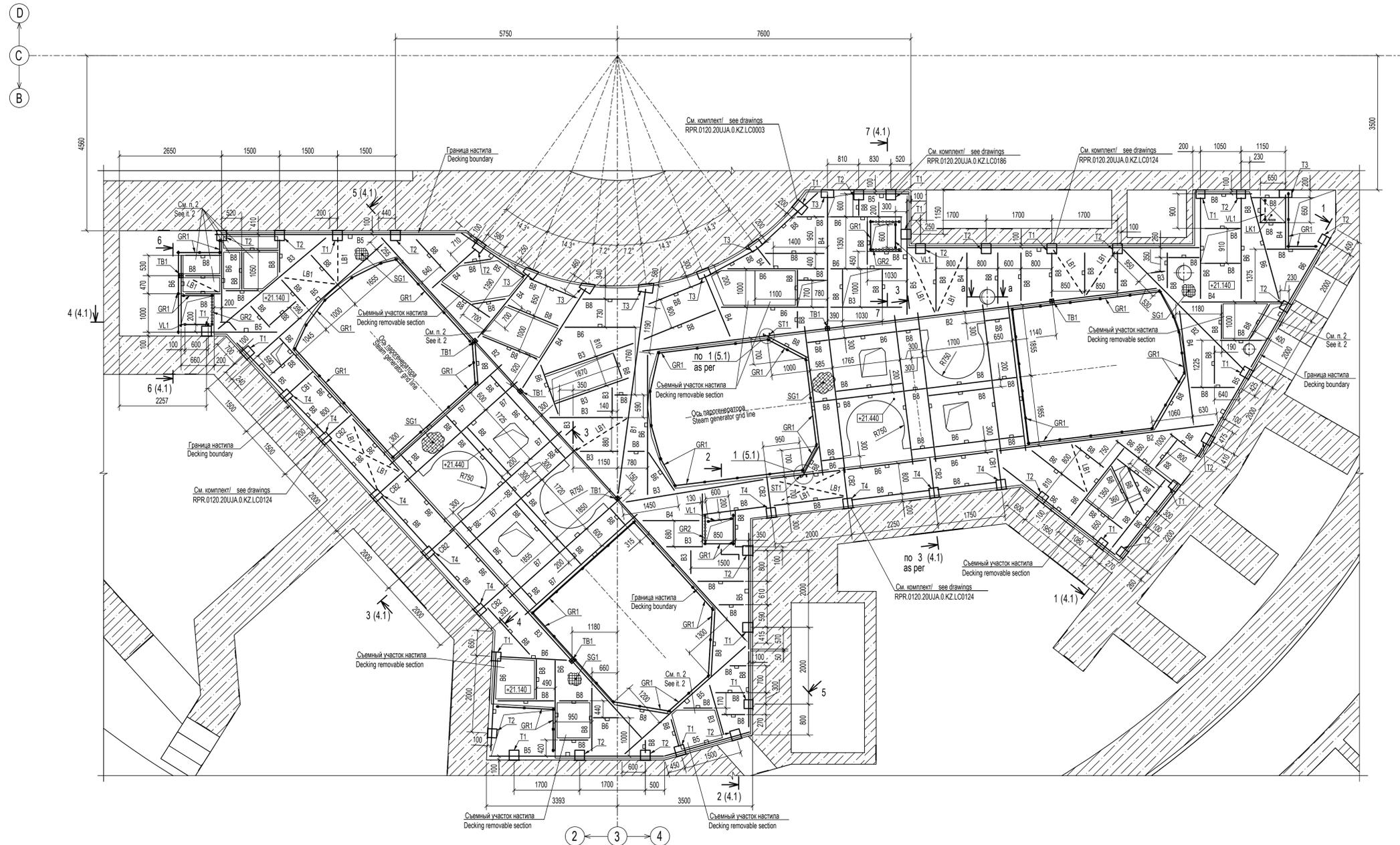


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОТМЕТКЕ +21.140 В ОСЯХ 180°-360°
LAYOUT OF ELEMENTS AT ELEV. +21.140 IN AXES 180°-360°

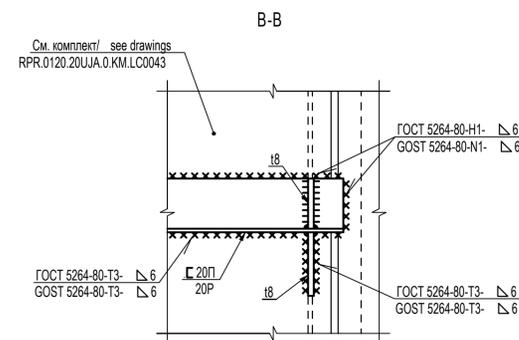
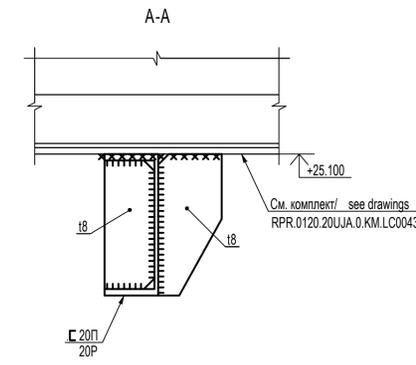
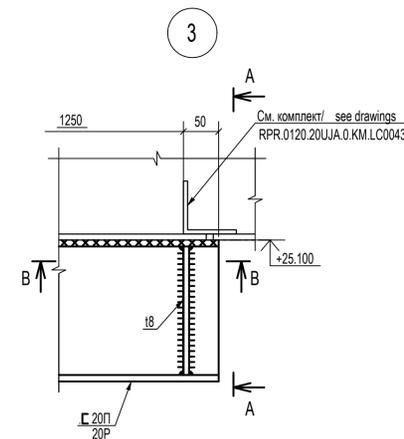
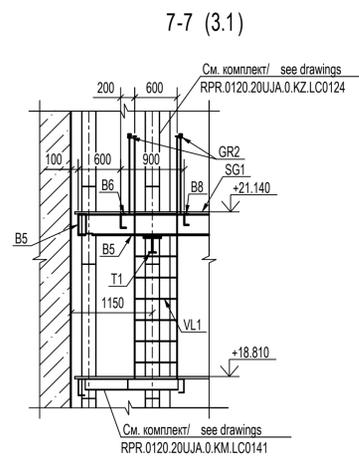
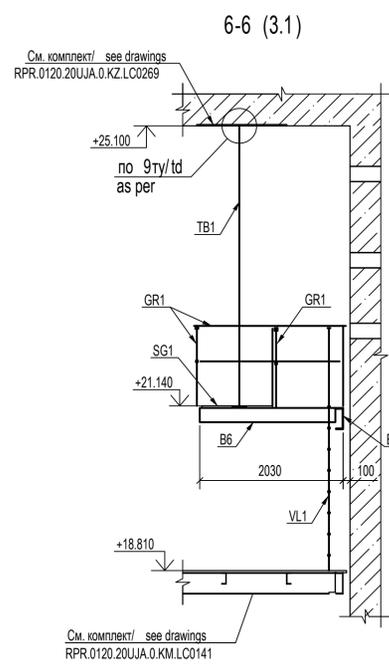
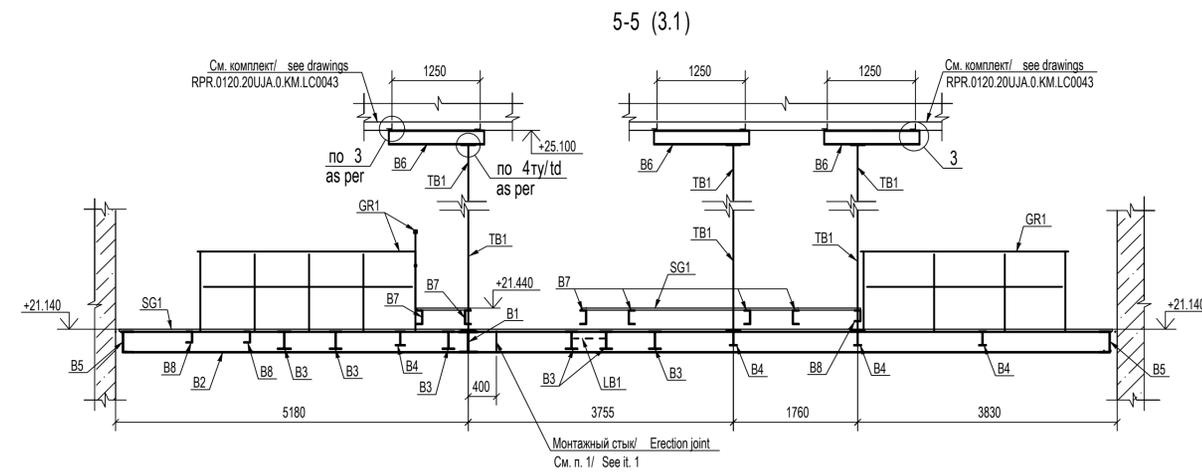
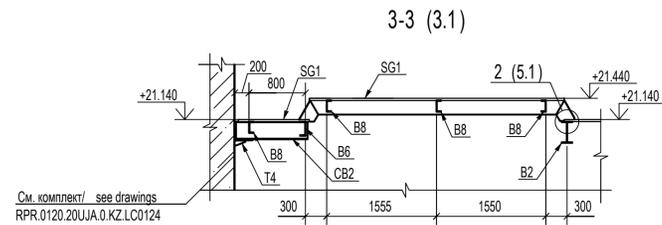
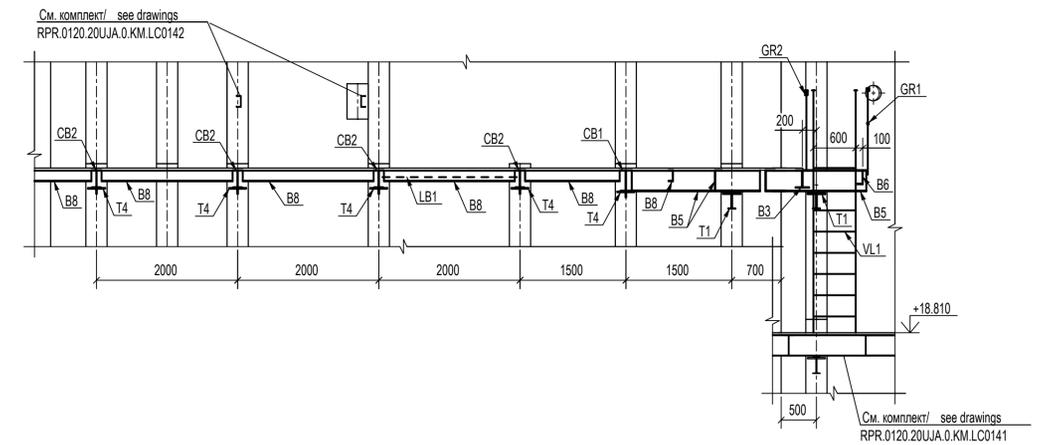
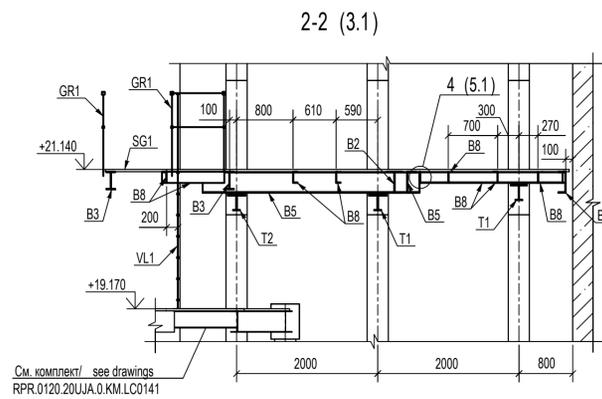
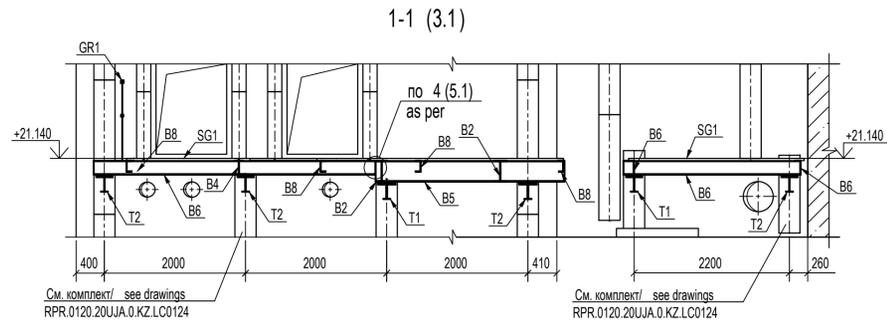


ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ
LIST OF ELEMENTS

Марка элемента Mark of component	Сечение Section		Состав Composition	Усилие для прикрепления Fastening forces			Марка металла Steel grade	Примечание Notes
	Эскиз Sketch	Поз. Итем		A, kN	N, kN	M, kN·m		
B1		3	3082	83	*	-	Cr3nS S13ap5	
B2		1	3082	*	*	-	Cr3nS S13ap5	
B3		1	3082	*	*	-	Cr3nS S13ap5	
B4		1	2081	*	*	-	Cr3nS S13ap5	
B5		1	30P	*	*	-	Cr3nS S13ap5	
B6		1	20P	*	*	-	Cr3nS S13ap5	
B7		1	20P	*	*	-	Cr3nS S13ap5	См. п. 2(5) / See item 2(5)
B8		1	18P	*	*	-	Cr3nS S13ap5	См. п. 2(5) / See item 2(5)
CB1		1	3082	*	*	*	Cr3nS S13ap5	
CB2		1	3082	*	*	*	Cr3nS S13ap5	
GR1		1	40x3.0	-	-	-	KT245 KP245	См. п. 2(5) RPR.0120.0AM.EC0001
		2	40x3.0	-	-	-	KT245 KP245	
		3	25x2.0	-	-	-	KT245 KP245	
		4	- I2	-	-	-	Cr3nS S13ap5	
GR2		1	18P	-	-	-	Cr3nS S13ap5	
LB1		1	L 75x6	-	-	-	Cr3nS S13ap5	
LK1	Сложный Complex			-	-	-	Cr3nS S13ap5	См. п. 2(5) RPR.0120.0AM.EC0001
SG1				-	-	-	Решетчатый (30) / Grid decking (30)	См. п. 2(5) RPR.0120.0AM.EC0001
ST1				-	-	-	Cr3nS S13ap5	
T1	Сложный Complex			*	*	*	Cr3nS S13ap5	См. п. 2(5) RPR.0120.0AM.EC0001
T2	Сложный Complex			*	*	*	Cr3nS S13ap5	См. п. 2(5) RPR.0120.0AM.EC0001
T3	Сложный Complex			83	*	*	Cr3nS S13ap5	См. п. 2(5) RPR.0120.0AM.EC0001
T4	Сложный Complex			*	*	*	Cr3nS S13ap5	См. п. 2(5) RPR.0120.0AM.EC0001
TB1				-	-	-	Cr3nS S13ap5	
VL1		1	40x3.0	-	-	-	KT245 KP245	См. п. 2(5) RPR.0120.0AM.EC0001
		2	27x2.5	-	-	-	Cr3nS S13ap5	
		3	- I2	-	-	-	Cr3nS S13ap5	

* - минимальное усилие для расчета крепления: A, N - 50,0 кН, M - 10,0 кН·м
* - minimum force for fastening calculation: A, N - 50.0 kN, M - 10.0 kN·m

- В местах прохода труб настил вырезать по месту с зазором 50 мм.
 - Участок настила демонтировать при необходимости выполнения ремонтно-транспортных работ.
 - Обортовочный лист по краю настила высотой 150 мм из коррозионно-стойкой стали I2 (в местах отсутствия ограждений и вокруг технологических проемов) поставляется совместно с настилом.
 - В местах установки опор трубопроводов к балкам приварить пластину толщиной 10...30 мм по узлу А.
- In places of pipes penetration the decking shall be cut out in-situ with a gap of 50 mm.
 - The decking area is dismantlable to carry out repair and transportation work if required.
 - A flanging plate (150 mm high from the decking top and 2 mm thick) installed along decking edges (at the places where enclosures are missing and around the process openings) shall be supplied jointly with the decking.
 - At the places where pipeline supports are installed, a plate of 10 to 30 mm thickness shall be welded to beams according to the detail A.

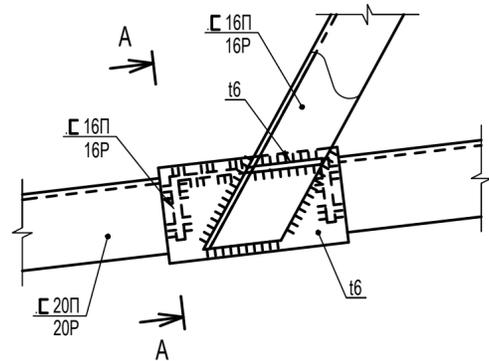


1 При необходимости выполнить укрупнительный стык длинного элемента до его монтажа в проектное положение. Выполненное сварное соединение должно быть равнопрочно основному металлу. Шов должен быть проверен УЗК в объеме 100 %.

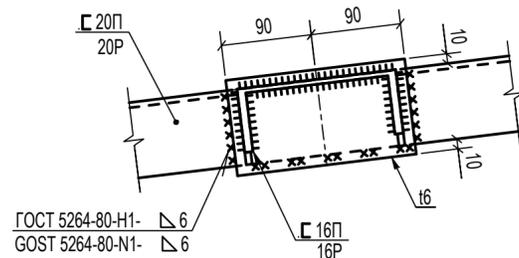
1 If necessary, perform joint on site for a long element before it is installed in the design position. The welded joint shall be equal in strength to the base metal. The joint shall be checked by ultrasonic test in the amount of 100 %.

1
3.1

Настил условно не показан
The decking is not shown for clarity

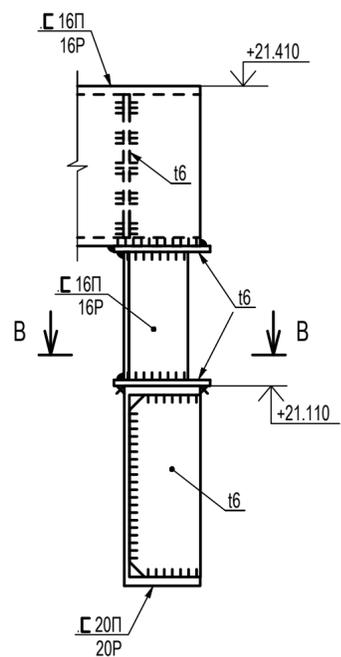


B-B

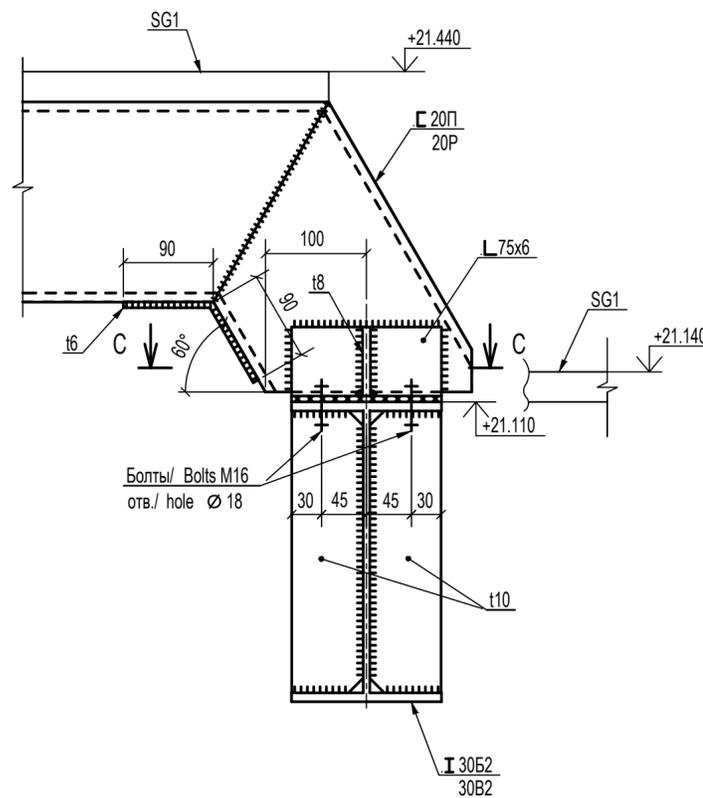


A-A

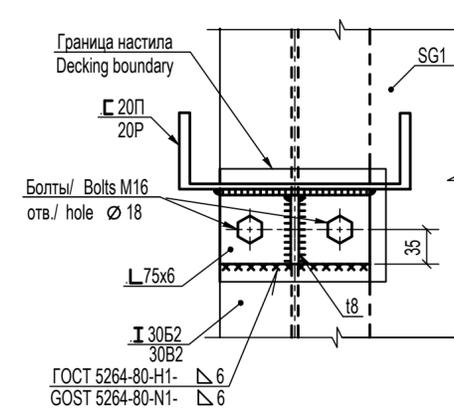
Настил условно не показан
The decking is not shown for clarity



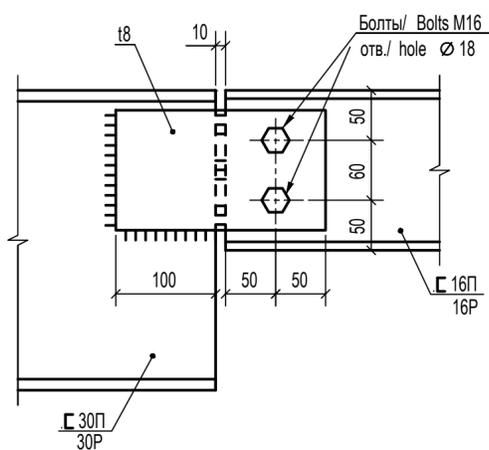
2
4.1



C-C



4
4.1



RPR.0120.20UJA.0.KM.LC0143/5.1

Replace Inv. No	
Date	
Inv. No	